

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscele e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **NEW ECO**

#### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **IL PRODOTTO CHIMICO È COMUNEMENTE UTILIZZATTO COME USO SOLVENTE INDUSTRIALE E PROFESSIONALE**

Per un elenco completo degli usi viene fornito in forma di allegato uno scenario d'esposizione.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **BRHEMA GROUP SRL**  
Indirizzo **via dell'Artigianato, 2**  
Località e Stato **31029 Vittorio Veneto (TV)  
ITALIA**  
tel. **0438/500302**  
fax **0438/509144**  
e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **ufficioqualita@brhemagroup.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **Centro Antiveleni per il territorio Italiano:**  
**Roma - CAVp Osp. Pediatrico Bambino Gesù- tel. 06 68593726**  
**Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia - tel. 0881-732326**  
**Napoli - Az. Osp. A. Cardarelli - tel. 081-7472870**  
**Roma - CAV Policlinico Umberto I - tel. 06-49978000**  
**Roma - CAV Policlinico A. Gemelli - tel. 06-3054343**  
**Firenze - Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica - tel. 055-7947819**  
**Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - tel. 0382-24444**  
**Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda - 02-66101029**  
**Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - tel. 800883300**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

|   |      |   |
|---|------|---|
| Liquido infiammabile, categoria 2   | H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| Irritazione oculare, categoria 2  | H319 | Provoca grave irritazione oculare.        |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 | H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini.     |

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / &gt;&gt;

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

|        |  |
|--------|--|
| H225   | Liquido e vapori facilmente infiammabili.                                  |
| H319   | Provoca grave irritazione oculare.   |
| H336   | Può provocare sonnolenza o vertigini.                                      |
| EUH066 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. |

Consigli di prudenza:

|           |  |
|-----------|--|
| P210      | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.        |
| P280      | Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  |
| P370+P378 | In caso d'incendio, utilizzare acqua nebulizzata, schiuma, prodotto chimico secco o anidride carbonica (CO2) per estinguere. |
| P261      | Evitare di respirare i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  |
| P233      | Tenere il recipiente ben chiuso.   |
| P312      | In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIENELENI / un medico.  |

Contiene:

ACETONE  
ACETATO DI N-BUTILE  
ACETATO DI METILE  
2-PROPANOLO

## 2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.1. Sostanze

ETANOLO

Alcol Etilico Denaturato regolamento UE 2017/1112 del 22/06/2017 – Etanolo (denaturato generale std.#40) composizione:

etanolo N° EC 200-578-6 ; N° CAS: 64-17-5 ; N° di INDICE 603-002-00-5 - N° di registrazione 01-2119457610-43-0157  
Classificazione Reg. (CE) 1272/2008: Flam. Liquid 2, H225 Eye Irrit 2, H319 [1] [2] - [%] p/p 83,33 / 92,50 / 98,03 [3]

propan-2-olo N° EC 200-661-7 ; N° CAS 67-63-0 ; N° di INDICE 603-117-00-0  
Classificazione Reg. (CE) 1272/2008: Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336] - [%] p/p 0,79 / 0,79 / 0,97 [3]

Metiletilchetone N° EC 201-159-0 ; N° CAS 78-93-3 ; N° di INDICE 606-002-00-3  
Classificazione Reg. (CE) 1272/2008: Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 - [%] p/p 0,80 / 0,81 / 0,99 [3]

[1] Tale classificazione è più severa rispetto alla classificazione "di minimo" di cui all'allegato VI del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP). Le aziende che hanno presentato un dossier di registrazione e in possesso della CSR dovrebbero adottare la classificazione più severa che include l'irritazione oculare.

[2] Sulla base dei dati disponibili, un limite di concentrazione specifico del 50% può essere applicato alla classificazione delle miscele contenenti etanolo, per l'end-point irritazione oculare.

[3] Le concentrazioni indicate corrispondono ai 3 seguenti casi:

- 1) Alcol 90.1° con etanolo 85%
- 2) Alcol 94° con etanolo 93.8%
- 3) Alcol 99.9° con etanolo 99.9%

Altri costituenti in concentrazione <0,005% : Denatonio Benzoato

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / &gt;

## 3.2. Miscele

Contiene:

| Identificazione                         | x = Conc. %      | Classificazione 1272/2008 (CLP)  |
|---|------------------|--|
| <b>ACETONE</b>                          |                  |  |
| CAS                                     | 67-64-1          | 45 ≤ x < 65  |
| CE                                      | 200-662-2        | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066                               |
| INDEX                                   | 606-001-00-8     |  |
| Nr. Reg.                                | 01-2119471330-49 |  |
| <b>ACETATO DI N-BUTILE</b>              |                  |  |
| CAS                                     | 123-86-4         | 20 ≤ x < 30  |
| CE                                      | 204-658-1        | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066  |
| INDEX                                   | 607-025-00-1     |  |
| Nr. Reg.                                | 01-2119485493-29 |  |
| <b>ETANOLO</b>                          |                  |  |
| CAS                                     | 64-17-5          | 10 ≤ x < 15  |
| CE                                      | 200-578-6        | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319   |
| INDEX                                   | 603-002-00-5     |  |
| Nr. Reg.                                | 01-2119457610-43 |  |
| <b>ACETATO DI METILE</b>                |                  |  |
| CAS                                     | 79-20-9          | 5 ≤ x < 10   |
| CE                                      | 201-185-2        | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066                               |
| INDEX                                   | 607-021-00-X     |  |
| Nr. Reg.                                | 01-2119459211-47 |  |
| <b>2-PROPANOL</b>                       |                  |  |
| CAS                                     | 67-63-0          | 1 ≤ x < 5  |
| CE                                      | 200-661-7        | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336                                       |
| INDEX                                   | 603-117-00-0     |  |
| Nr. Reg.                                | 01-2119457558-25 |  |
| <b>METANOLO</b>                         |                  |  |
| CAS                                     | 67-56-1          | 1 ≤ x < 3  |
| CE                                      | 200-659-6        | Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370 |
| INDEX                                   | 603-001-00-X     |  |
| Nr. Reg.                                | 01-2119433307-44 |  |
| <b>DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE</b> |                  | Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.                     |
| CAS                                     | 34590-94-8       | 1 ≤ x < 5  |
| CE                                      | 252-104-2        |  |
| INDEX                                   |                  |  |
| Nr. Reg.                                | 01-2119450011-60 |  |

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

## 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

## 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento ... / &gt;&gt;

## 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

## METANOLO

Metanolo : tenere lontano da materiali ossidanti e lontano da fiamme e scintille e fonti di calore.

## 7.3. Usi finali particolari

Fare riferimento alla sottosezione 1.2 per usi specifici del prodotto.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

## 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

|     |                 |   |
|-----|-----------------|---|
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů |
| DEU | Deutschland     | TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte  |
| ESP | España          | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSTITUTO NACIONAL DE SANIDAD)  |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS  |
| GBR | United Kingdom  | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)  |
| HRV | Hrvatska        | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)                     |
| ITA | Italia          | DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017   |
| SVN | Slovenija       | Uradni list Republike Slovenije 04.12.2018 - Uradnem listu RS št. 78 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu             |
| EU  | OEL EU          | Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.               |
|     | TLV-ACGIH       | ACGIH 2019  |

# NEW ECO

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**ACETONE**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |       | STEL/15min |          | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-------|------------|----------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm   | mg/m3      | ppm      |                     |
| TLV       | CZE   | 800    | 336,8 | 1500       | 631,5    |                     |
| AGW       | DEU   | 1200   | 500   | 2400 (C)   | 1000 (C) |                     |
| MAK       | DEU   | 1200   | 500   | 2400       | 1000     |                     |
| VLEP      | FRA   | 1210   | 500   | 2420       | 1000     |                     |
| WEL       | GBR   | 1210   | 500   | 3620       | 1500     |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 1210   | 500   |            |          |                     |
| VLEP      | ITA   | 1210   | 500   |            |          |                     |
| MV        | SVN   | 1210   | 500   | 2420       | 1000     |                     |
| OEL       | EU    | 1210   | 500   |            |          |                     |
| TLV-ACGIH |       | 250    |       | 500        |          |                     |

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

|   |      |      |
|---|------|------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 10,6 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 1,06 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 30,4 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 3,04 | mg/l |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 21   | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 100  | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 29,5 | mg/l |

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 | Locali cronici | Sistemici cronici | Effetti sui lavoratori |                 | Locali cronici | Sistemici cronici |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti |                |                   | Locali acuti           | Sistemici acuti |                |                   |
| Orale              | VND                     | VND             | VND            | 62 mg/kg/day      |                        |                 |                |                   |
| Inalazione         | VND                     | VND             | VND            | 200 mg/m3         | 2420 mg/m3             | VND             | VND            | 1210 mg/m3        |
| Dermica            | VND                     | VND             | VND            | 62 mg/kg/day      | VND                    | VND             | VND            | 186 mg/kg/day     |

**ACETATO DI N-BUTILE**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |        | STEL/15min |         | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|--------|------------|---------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm    | mg/m3      | ppm     |                     |
| TLV       | CZE   | 950    | 200,45 | 1200       | 253,2   |                     |
| AGW       | DEU   | 300    | 62     | 600 (C)    | 124 (C) |                     |
| VLA       | ESP   | 724    | 150    | 965        | 200     |                     |
| VLEP      | FRA   | 710    | 150    | 940        | 200     |                     |
| WEL       | GBR   | 724    | 150    | 966        | 200     |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 724    | 150    | 966        | 200     |                     |
| MV        | SVN   | 300    | 62     | 600        | 124     |                     |
| TLV-ACGIH |       | 50     |        | 150        |         |                     |

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 0,18   | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 0,018  | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 0,981  | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 0,0981 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 0,36   | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 35,6   | mg/l  |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 0,0903 | mg/kg |

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 | Locali cronici | Sistemici cronici | Effetti sui lavoratori |                 | Locali cronici | Sistemici cronici |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti |                |                   | Locali acuti           | Sistemici acuti |                |                   |
| Orale              | 2                       |                 | 2              |                   | mg/kg bw/d             | mg/kg bw/d      |                |                   |
| Inalazione         | 300 mg/m3               | 300 mg/m3       | 35,7 mg/m3     | 35,7 mg/m3        | 600 mg/m3              | 600 mg/m3       | 300 VND        | 300 mg/m3         |
| Dermica            | VND                     | 6 mg/kg bw/d    | VND            | 6 mg/kg bw/d      | VND                    | 11 mg/kg bw/d   | VND            | 11 mg/kg bw/d     |

# NEW ECO

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**ETANOLO**
**Valore limite di soglia**

| Typo      | Stato | TWA/8h<br>mg/m3 | ppm  | STEL/15min<br>mg/m3 | ppm  | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|-----------------|------|---------------------|------|---------------------|
| TLV       | CZE   | 1000            | 532  | 3000                | 1596 |                     |
| AGW       | DEU   | 380             | 200  | 1520                | 800  |                     |
| MAK       | DEU   | 380             | 200  | 1520                | 800  |                     |
| VLA       | ESP   |                 |      | 1910                | 1000 |                     |
| VLEP      | FRA   | 1900            | 1000 | 9500                | 5000 |                     |
| WEL       | GBR   | 1920            | 1000 |                     |      |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 1900            | 1000 |                     |      |                     |
| MV        | SVN   | 960             | 500  | 1920                | 1000 |                     |
| TLV-ACGIH |       |                 |      | 1884                | 1000 |                     |

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

|   |      |           |
|---|------|-----------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 0,96 | mg/l      |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 0,79 | mg/l      |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 3,6  | mg/kgdw   |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       | 2,9  | mg/kgdw   |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente                 | 2,75 | mg/l      |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 580  | mg/l      |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 0,38 | g/kg food |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 0,63 | mg/kgdw   |

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 |                | Effetti sui lavoratori |              |                 | Sistemicci cronici | Sistemicci cronici |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|------------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici      | Locali acuti | Sistemici acuti |                    |                    |
| Orale              | VND                     |                 |                | 87<br>mg/kg bw/d       |              |                 |                    |                    |
| Inalazione         | VND                     | VND             | VND            | 114<br>mg/m3           | VND          | VND             | VND                | 950<br>mg/m3       |
| Dermica            | VND                     | VND             | VND            | 206<br>mg/kg bw/d      | VND          | VND             | VND                | 343<br>mg/kg bw/d  |

**ACETATO DI METILE**
**Valore limite di soglia**

| Typo      | Stato | TWA/8h<br>mg/m3 | ppm | STEL/15min<br>mg/m3 | ppm     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|-----------------|-----|---------------------|---------|---------------------|
| TLV       | CZE   | 600             | 198 | 800                 | 264     |                     |
| AGW       | DEU   | 620             | 200 | 1240 (C)            | 400 (C) |                     |
| MAK       | DEU   | 310             | 100 | 1240                | 400     |                     |
| VLA       | ESP   | 616             | 200 | 770                 | 250     |                     |
| VLEP      | FRA   | 610             | 200 | 760                 | 250     | PELLE               |
| WEL       | GBR   | 616             | 200 | 770                 | 250     |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 616             | 200 | 770                 | 250     |                     |
| MV        | SVN   | 610             | 200 | 1240                | 400     |                     |
| TLV-ACGIH |       | 606             | 200 | 757                 | 250     |                     |

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 0,12  | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 0,012 | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 0,128 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       | 0,013 | mg/kg |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 600   | mg/l  |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 20,4  | mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 0,042 | mg/kg |

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 |                | Effetti sui lavoratori |              |                 | Sistemicci cronici | Sistemicci cronici |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|------------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici      | Locali acuti | Sistemici acuti |                    |                    |
| Orale              | VND                     |                 |                | 44<br>mg/kg bw/d       |              |                 |                    |                    |
| Inalazione         | VND                     | VND             | 152<br>mg/m3   | 131<br>mg/m3           | VND          | VND             | 305<br>VND         | 610<br>mg/m3       |
| Dermica            | VND                     | VND             | VND            | 44<br>mg/kg/d          | VND          | VND             | VND                | 88<br>mg/kg/d      |

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >**

## 2-PROPANOLO

### Valore limite di soglia

| Tipo      | Stato | TWA/8h |       | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-------|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm   | mg/m3      | ppm |                     |
| TLV       | CZE   | 500    | 203,5 | 1000       | 407 |                     |
| AGW       | DEU   | 500    | 200   | 1000       | 400 |                     |
| MAK       | DEU   | 500    | 200   | 1000       | 400 |                     |
| VLA       | ESP   | 500    | 200   | 1000       | 400 |                     |
| VLEP      | FRA   |        |       | 980        | 400 |                     |
| WEL       | GBR   | 999    | 400   | 1250       | 500 |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 999    | 400   | 1250       | 500 |                     |
| MV        | SVN   | 500    | 200   | 2000       | 800 |                     |
| TLV-ACGIH |       | 492    | 200   | 983        | 400 |                     |

### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

|   |       |         |
|---|-------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 140,9 | mg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 140,9 | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 552   | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 2251  | mg/l    |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 160   | mg/kg   |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 28    | mg/kg   |

### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 | Effetti sui lavoratori |                   | Locali cronici | Sistemici cronici |
|--------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|----------------|-------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici         | Sistemici cronici |                |                   |
| Orale              |                         |                 | VND                    | 26                |                |                   |
| Inalazione         |                         |                 | VND                    | 89                |                |                   |
| Dermica            |                         |                 | VND                    | 319               |                |                   |
|                    |                         |                 |                        | mg/kg             | VND            | 500 mg/m3         |
|                    |                         |                 |                        | mg/m3             | VND            | 888 mg/kg         |

## METANOLO

### Valore limite di soglia

| Tipo      | Stato | TWA/8h |       | STEL/15min |      | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-------|------------|------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm   | mg/m3      | ppm  |                     |
| TLV       | CZE   | 250    | 188,5 | 1000       | 754  | PELLE               |
| AGW       | DEU   | 270    | 200   | 1080       | 800  | PELLE               |
| MAK       | DEU   | 130    | 100   | 260        | 200  | PELLE               |
| VLA       | ESP   | 266    | 200   |            |      | PELLE               |
| VLEP      | FRA   | 260    | 200   | 1300       | 1000 | PELLE 11            |
| WEL       | GBR   | 266    | 200   | 333        | 250  | PELLE               |
| GVI/KGVI  | HRV   | 260    | 200   |            |      | PELLE               |
| VLEP      | ITA   | 260    | 200   |            |      | PELLE               |
| MV        | SVN   | 260    | 200   | 1040       | 800  | PELLE               |
| OEL       | EU    | 260    | 200   |            |      | PELLE               |
| TLV-ACGIH |       | 262    | 200   | 328        | 250  | PELLE               |

### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

|   |      |         |
|---|------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 20,8 | mg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 2,08 | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 77   | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 7,7  | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 1540 | mg/l    |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 100  | mg/l    |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 100  | mg/kg/d |

### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 | Effetti sui lavoratori |                   | Locali cronici | Sistemici cronici |
|--------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|----------------|-------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici         | Sistemici cronici |                |                   |
| Orale              | VND                     | 8               | VND                    | 8                 | VND            | VND               |
| Inalazione         | 50 mg/m3                | 50 mg/m3        | 50 mg/m3               | 50 mg/m3          | 260 mg/m3      | 260 mg/m3         |
| Dermica            | VND                     | 8 mg/kg bw/d    | VND                    | 8 mg/kg bw/d      | 40 mg/kg bw/d  | 40 mg/kg bw/d     |

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >

### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

#### Valore limite di soglia

| Tip       | Stato | TWA/8h<br>mg/m3 | ppm   | STEL/15min<br>mg/m3 | ppm   | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|-----------------|-------|---------------------|-------|---------------------|
| TLV       | CZE   | 270             | 44,55 | 550                 | 90,75 | PELLE               |
| AGW       | DEU   | 310             | 50    | 310                 | 50    |                     |
| MAK       | DEU   | 310             | 50    | 310                 | 50    |                     |
| VLA       | ESP   | 308             | 50    |                     |       | PELLE               |
| VLEP      | FRA   | 308             | 50    |                     |       | PELLE               |
| WEL       | GBR   | 308             | 50    |                     |       | PELLE               |
| GVI/KGVI  | HRV   | 308             | 50    |                     |       | PELLE               |
| VLEP      | ITA   | 308             | 50    |                     |       | PELLE               |
| MV        | SVN   | 308             | 50    |                     |       | PELLE               |
| OEL       | EU    | 308             | 50    |                     |       | PELLE               |
| TLV-ACGIH |       | 606             | 100   | 909                 | 150   | PELLE               |

#### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

|   |      |         |
|---|------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 19   | mg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 1,9  | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 70,2 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       | 7,02 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente                 | 190  | mg/l    |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 4168 | mg/l    |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | NPI  |         |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 2,74 | mg/kg/d |

#### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                    |                   |                      | Effetti sui lavoratori |                    |                   |                      |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
|                    | Locali<br>acuti         | Sistemici<br>acuti | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici | Locali<br>acuti        | Sistemici<br>acuti | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici |
| Orale              |                         | NPI                | VND               | 36<br>mg/kg bw/d     |                        |                    |                   |                      |
| Inalazione         | NPI                     | NPI                | NPI               | 37,2<br>mg/m3        | NPI                    | NPI                | NPI               | 308<br>mg/m3         |
| Dermica            | NPI                     | NPI                | NPI               | 121<br>mg/kg bw/d    | NPI                    | NPI                | NPI               | 283<br>mg/kg<br>bw/d |

#### Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.  
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

#### ACETONE

ACETONE: Monitoring procedures <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>

#### ACETATO DI N-BUTILE

ACETATO BUTILE: Monitoring procedure [shttp://limitvalue.ifa.dguv.de/](http://limitvalue.ifa.dguv.de/)

#### ETANOLO

ETANOLO: Monitoring procedures <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>

#### ACETATO DI METILE

METHYL ACETATE : Monitoring procedures <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>

#### 2-PROPANOLO

PROPAN-2-OL : Monitoring procedures <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>

#### METANOLO

METHANOL: Monitoring procedures <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

(2-METHOXYMETHYLETHOXO)PROPANOL: Monitoring procedures <http://limitvalue.ifa.dguv.de/>

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / &gt;

**PROTEZIONE DELLE MANI** Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374) in nitrile o neoprene. Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso, e questo dipende esclusivamente dall'utilizzatore.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

## 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà                                       | Valore          | Informazioni |
|---|-----------------|--------------|
| Stato Fisico                                    | liquido         |              |
| Colore  | incolore        |              |
| Odore   | caratteristico  |              |
| Soglia olfattiva                                | Non disponibile |              |
| pH  | Non disponibile |              |
| Punto di fusione o di congelamento              | < -60 °C        |              |
| Punto di ebollizione iniziale                   | > 35 °C         |              |
| Intervallo di ebollizione                       | 55-150 °C       |              |
| Punto di infiammabilità                         | < 23 °C         |              |
| Tasso di evaporazione                           | Non disponibile |              |
| Infiammabilità di solidi e gas                  | Non disponibile |              |
| Limite inferiore infiammabilità                 | Non disponibile |              |
| Limite superiore infiammabilità                 | Non disponibile |              |
| Limite inferiore esplosività                    | Non disponibile |              |
| Limite superiore esplosività                    | Non disponibile |              |
| Tensione di vapore                              | 120,25          |              |
| Densità Vapori                                  | Non disponibile |              |
| Densità relativa                                | 0,82            |              |
| Solubilità                                      | Non disponibile |              |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | Non disponibile |              |
| Temperatura di autoaccensione                   | 333 °C          |              |
| Temperatura di decomposizione                   | Non disponibile |              |
| Viscosità                                       | Non disponibile |              |
| Proprietà esplosive                             | Non disponibile |              |
| Proprietà ossidanti                             | Non disponibile |              |

## 9.2. Altre informazioni

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| VOC (Direttiva 2010/75/CE) : | 100,00 % - 819,47 g/litro |
| VOC (carbonio volatile) :    | 58,91 % - 482,74 g/litro  |
| Solubilità                   | PARZIALMENTE SOLUBILE     |
| Densità Vapori               | >1                        |

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

#### ACETONE

Si decompono per effetto del calore.

#### ACETATO DI N-BUTILE

Si decompono a contatto con: acqua.

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Forma perossidi con: aria.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

#### ACETONE

Rischio di esplosione a contatto con: trifluoruro di bromo,diossido di fluoro,perossido di idrogeno,nitrosil cloruro,2-metil-1,3-butadiene,nitrometano,nitrosil perclorato.Può reagire pericolosamente con: potassio ter-butossido,idrossidi alcalini,bromo,bromoformio,isoprene,sodio,zolfo diossido,triossido di cromo,cromil cloruro,acido nitrico,cloroformio,acido perossimonosolforico,ossicloruro di fosforo,acido cromosolforico,fluoro,agenti ossidanti forti,agenti riducenti forti.Sviluppa gas infiammabili a contatto con: nitrosil perclorato.

#### ACETATO DI N-BUTILE

Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti.Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini,potassio ter-butossido.Forma miscele esplosive con: aria.

#### ETANOLO

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini,ossidi alcalini,ipoclorito di calcio,monofluoruro di zolfo,anidride acetica,acidi,perossido di idrogeno concentrato,perchlorati,acido perclorico,percloronitrile,nitrato di mercurio,acido nitrico,argento,nitrato di argento,ammoniaca,ossido di argento,ammoniaca,agenti ossidanti forti,diossido di azoto.Può reagire pericolosamente con: bromo acetilene,cloro acetilene,trifluoruro di bromo,triossido di cromo,cromil cloruro,fluoro,potassio ter-butossido,idruro di litio,triossido di fosforo,platino nero,cloruro di zirconio (IV),ioduro di zirconio (IV).Forma miscele esplosive con: aria.

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Può reagire violentemente con: agenti ossidanti forti.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

#### ACETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

#### ACETATO DI N-BUTILE

Evitare l'esposizione a: umidità,fonti di calore,fiamme libere.

#### ETANOLO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.Possibilità di esplosione.

### 10.5. Materiali incompatibili

#### ACETONE

Incompatibile con: acidi,sostanze ossidanti.

#### ACETATO DI N-BUTILE

Incompatibile con: acqua,nitrati,forti ossidanti,acidi,alcali,zinco.

#### METANOLO

Incompatibile con: acidi forti,agenti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

#### ACETONE

Può sviluppare: chetene,sostanze irritanti.

#### METANOLO

metanolo: la combustione causa fumi sgradevoli e tossici. ossido di carbonio, formaldeide.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### METANOLO

METHANOL: ATE (per via orale) 100,000 mg/kg - ATE (dermico) 300,000 mg/kg.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

#### ACETATO DI N-BUTILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

#### METANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

#### ACETATO DI N-BUTILE

Nell'uomo i vapori di sostanza causano irritazione degli occhi e del naso. In caso di esposizioni ripetute, si hanno irritazione cutanea, dermatosi (con secchezza e screpolatura della pelle) e cheratiti.

#### METANOLO

La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/kg. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

Effetti interattivi

#### ACETATO DI N-BUTILE

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xileni, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xileni misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

## TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:

> 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela:

>2000 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela:

>2000 mg/kg

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

LD50 (Orale)

> 5000 mg/kg ratto

LD50 (Cutanea)

> 19020 mg/kg coniglio

#### METANOLO

LD50 (Orale)

5600 mg/kg ratto

LD50 (Cutanea)

15800 mg/kg rabbit

LC50 (Inalazione)

64000 ppm 4h ratto

#### ETANOLO

LD50 (Orale)

6,2 g/kg Rat 6,2 - 15 g/kg

LC50 (Inalazione)

> 50 mg/l/4h rat OECD403

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / &gt;&gt;

## 2-PROPANOLO

LD50 (Orale) 5840 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea) 13900 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione) > 25000 mg/m<sup>3</sup> Rat (vapore)

## ACETONE

LD50 (Orale) 5800 mg/kg 24 h rat  
LD50 (Cutanea) 7400 mg/kg rabbit  
LC50 (Inalazione) 76 mg/l/4h rat

## ACETATO DI METILE

LD50 (Orale) 6482 mg/kg ratto  
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg ratto  
LC50 (Inalazione) > 49,2 mg/l/4h (gas-vapore) ratto

## ACETATO DI N-BUTILE

LD50 (Orale) 10736 mg/kg altro  
LD50 (Cutanea) > 14000 mg/kg coniglio  
LC50 (Inalazione) > 21,1 mg/l/4h ratto -OCSE linea guida 403

## CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

## GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

## SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

## TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

## 12.1. Tossicità

## DIPROPYLEN GLICOL MONOMETILETERE

LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h poecilia reticulata  
EC50 - Crostacei 1919 mg/l/48h Daphnia magna

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / &gt;&gt;

## METANOLO

LC50 - Pesci 13500 mg/l/96h 13500-17600 mg/l - pesce, lepomis macr.  
EC50 - Crostacei > 10000 mg/l/48h Dafnia  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 22000 mg/l/72h selenastrum capricornutum  
NOEC Cronica Pesci 7900 mg/l acqua fresca, Oryzias latipes

## ETANOLO

LC50 - Pesci 13 g/l salmo gairdneri  
EC50 - Crostacei 857 mg/l/48h artemia salina nauplii  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 275 mg/l/72h chlorella vulgaris  
NOEC Cronica Crostacei > 10 mg/l (daphnia magna) riproduzione, 21 g  
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 3,2 g/l skeletonema costatum (5 g)

## 2-PROPANOLO

LC50 - Pesci 9640 mg/l/96h  
EC50 - Crostacei 13299 mg/l/48h daphnia magna

## ACETONE

LC50 - Pesci 5540 mg/l/96h onocorhynchus mykiss -freshwater fish  
EC50 - Crostacei 8800 mg/l/48h daphnia pulex -fresh water  
NOEC Cronica Crostacei 2212 mg/l daphnia magna

## ACETATO DI METILE

LC50 - Pesci 250 mg/l/96h 250-350 barbo zebrato (Brachydanio rerio)  
EC50 - Crostacei 1026 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 120 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

## ACETATO DI N-BUTILE

LC50 - Pesci 18 mg/l/96h pimephales promelas  
EC50 - Crostacei 44 mg/l/48h daphnia sp.  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 675 mg/l/72h scenedesmus subspicatus  
NOEC Cronica Crostacei 23 mg/l/21d

## 12.2. Persistenza e degradabilità

## DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Rapidamente degradabile

## METANOLO

Rapidamente degradabile

## ETANOLO

Rapidamente degradabile

## 2-PROPANOLO

Rapidamente degradabile

## ACETONE

Rapidamente degradabile

## ACETATO DI METILE

Solubilità in acqua 243500 mg/l  
Rapidamente degradabile

## ACETATO DI N-BUTILE

Solubilità in acqua 5300 mg/l  
Rapidamente degradabile

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

## DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,004 Log Kow

## METANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,82

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**

|  |       |
|--|-------|
| ETANOLO  |       |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | -0,35 |
| 2-PROPANOLO                                    |       |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,05  |
| ACETONE  |       |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | -0,24 |
| BCF  | 3     |
| ACETATO DI METILE                              |       |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,18  |
| ACETATO DI N-BUTILE                            |       |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 2,3   |
| BCF  | 15,3  |

**12.4. Mobilità nel suolo**

|   |                         |
|---|-------------------------|
| METANOLO                                  |                         |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | > 0,13 l/kg da 0,13 a 1 |
| ACETATO DI METILE                         |                         |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | 0,18                    |
| ACETATO DI N-BUTILE                       |                         |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | < 3                     |

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

ADR / RID: MATERIE SIMILI ALLE PittURE  
IMDG: PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT RELATED MATERIAL

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>****14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

|            |   |  |  |
|------------|---|--|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33<br>Disposizione Speciale: 640D | Quantità Limitate: 5 L   | Codice di restrizione in galleria: (D/E) |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                                   | Quantità Limitate: 5 L   | Istruzioni Imballo: 364                  |
| IATA:      | Cargo:<br>Pass.:<br>Istruzioni particolari:     | Quantità massima: 60 L<br>Quantità massima: 5 L<br>A3, A72, A192 | Istruzioni Imballo: 353                  |

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

|                    |   |
|--------------------|---|
| Prodotto           |   |
| Punto              | 3 - 40                                    |
| Sostanze contenute |   |
| Punto              | 69 METANOLO<br>Nr. Reg.: 01-2119433307-44 |

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / &gt;&gt;

le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

## D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

## Emissioni secondo Parte V Allegato I:

|        |          |         |
|--------|----------|---------|
| TAB. D | Classe 3 | 02,75 % |
| TAB. D | Classe 4 | 32,00 % |
| TAB. D | Classe 5 | 63,25 % |

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

ACETONE  
ACETATO DI N-BUTILE  
ETANOLO  
ACETATO DI METILE  
2-PROPANOL  
METANOLO

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|              |   |
|--------------|---|
| Flam. Liq. 2 | Liquido infiammabile, categoria 2   |
| Flam. Liq. 3 | Liquido infiammabile, categoria 3   |
| Acute Tox. 3 | Tossicità acuta, categoria 3  |
| STOT SE 1    | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | Irritazione oculare, categoria 2  |
| STOT SE 3    | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 |
| H225         | Liquido e vapori facilmente infiammabili.                                   |
| H226         | Liquido e vapori infiammabili.  |
| H301         | Tossico se ingerito.  |
| H311         | Tossico per contatto con la pelle.  |
| H331         | Tossico se inalato.   |
| H370         | Provoca danni agli organi.  |
| H319         | Provoca grave irritazione oculare.  |
| H336         | Può provocare sonnolenza o vertigini.                                       |
| EUH066       | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.  |

## LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile

## SEZIONE 16. Altre informazioni ... / &gt;&gt;

- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

## BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

## Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

## Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 15.

TLV variati in sezione 8.1 per le seguenti nazioni:

CZE, DEU, SVN, TLV-ACGIH,